

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年2月17日 (17.02.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/015112 A1

(51)国際特許分類<sup>7</sup>: F28F 21/08, H05K 7/20

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/011557

(22)国際出願日: 2004年8月11日 (11.08.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ: PCT/JP03/10213 2003年8月11日 (11.08.2003) JP

(71)出願人および  
(72)発明者: 辻賀司 (TSUJI, Kenji) [JP/JP]; 〒1250042 東京都葛飾区金町5-1 5-12 Tokyo (JP).

(74)代理人: 堀城之 (HORI, Shiroyuki); 〒1006035 東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル35階 Tokyo (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

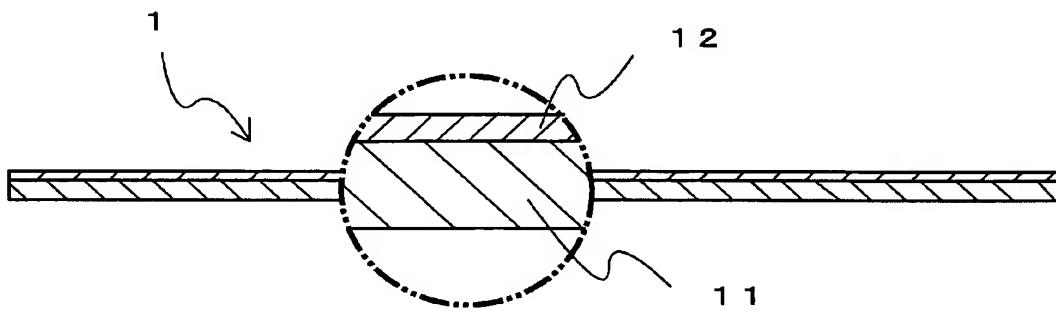
(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: HEAT RADIATING MEMBER, DEVICE USING THE HEAT RADIATING MEMBER, CASING, COMPUTER SUPPORT STAND, AND RADIATING MEMBER MANUFACTURING METHOD

(54)発明の名称: 放熱部材、及びその放熱部材を用いた装置、筐体、コンピュータ支持台、放熱部材製造方法



WO 2005/015112 A1

(57) Abstract: A heat radiating member (1) shown in Fig. 1, comprising a tourmaline layer formed thereon by coating the surface of a base material formed of a metal with excellent heat conductivity such as copper and aluminum with a coating agent formed by mixing a schorltourmaline powder of generally 3 to 7  $\mu\text{m}$  in grain size with a fluid fixing agent that the schorltourmaline powder can have a density of 0.025 to 0.05 g/cm<sup>2</sup> and hardening the coating agent. Thus, the heat radiating member expected to provide more heat radiating effect than that of a heat radiating member formed by applying black painting to a base material, a device using the heat radiating member, or a part itself using the device can be provided.

(57) 要約: 図1に示された放熱部材1は、粒径が概ね3~7  $\mu\text{m}$ のショールトルマリン粉末と流動状の固定剤とを混和してなる塗布剤を、銅やアルミニウム等の熱伝導性の優れた金属からなる基材の表面に、前記ショールトルマリン粉末が1平方cmあたり0.025~0.05グラムの密度となるように塗着して固化したトルマリン層をして構成する。このように構成することで、黒色塗装を基材に施した放熱部材よりも、さらなる放熱効果が期待できる放熱部材、或いは装置または部品そのものを提供することができる。